AUTOMATEL

T201

ISTT201
V. 01.2007

I **ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DELLA CENTRALINA ELETTRONICA T201 (PAG. 6)**
IL PRESENTE LIBRETTO È DESTINATO AL PERSONALE TECNICO QUALIFICATO ALLE INSTALLAZIONI

F **INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION DE LA CENTRALE ELECTRONIQUE T201 (PAG. 23)**
CETTE NOTICE S'ADRESSE À DES TECHNICIENS SPÉCIALISÉS DANS L'INSTALLATION

E **INSTRUCCIONES DE LA CENTRAL ELECTRONICA T201 (PAG. 40)**
EL PRESENTE FOLLETTO ESTÁ DESTINADO AL PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO EN INSTALACIONES

GB **INSTRUCTIONS FOR INSTALLING THE ELECTRONIC CONTROL UNIT T201 (PAG. 57)**
THIS HANDBOOK IS INTENDED FOR QUALIFIED TECHNICAL INSTALLERS

D **INSTALLATIONSANWEISUNGEN DER ELEKTRONISCHEN STEUEREINHEIT T201 (PAG. 74)**
DAS VORLIEGENDE HANDBUCH IST FÜR DAS MIT DER INSTALLATION BETRAUTE TECHNISCH QUALIFIZIERTE FACHPERSONAL BESTIMMT

NL **AANWIJZINGEN VOOR DE INSTALLATIE VAN DE ELEKTRONISCHE BESTURINGSKAST T201 (PAG. 91)**
DEZE HANDLEIDING IS BESTEMD VOOR VAKBEKWAME INSTALLATEURS

46 D Chemin Moulin Carron
69570 DARDILLY
Tel 04 72 52 99 99 – Fax 04 72 52 99 00

CE

infoautomatel@free.fr

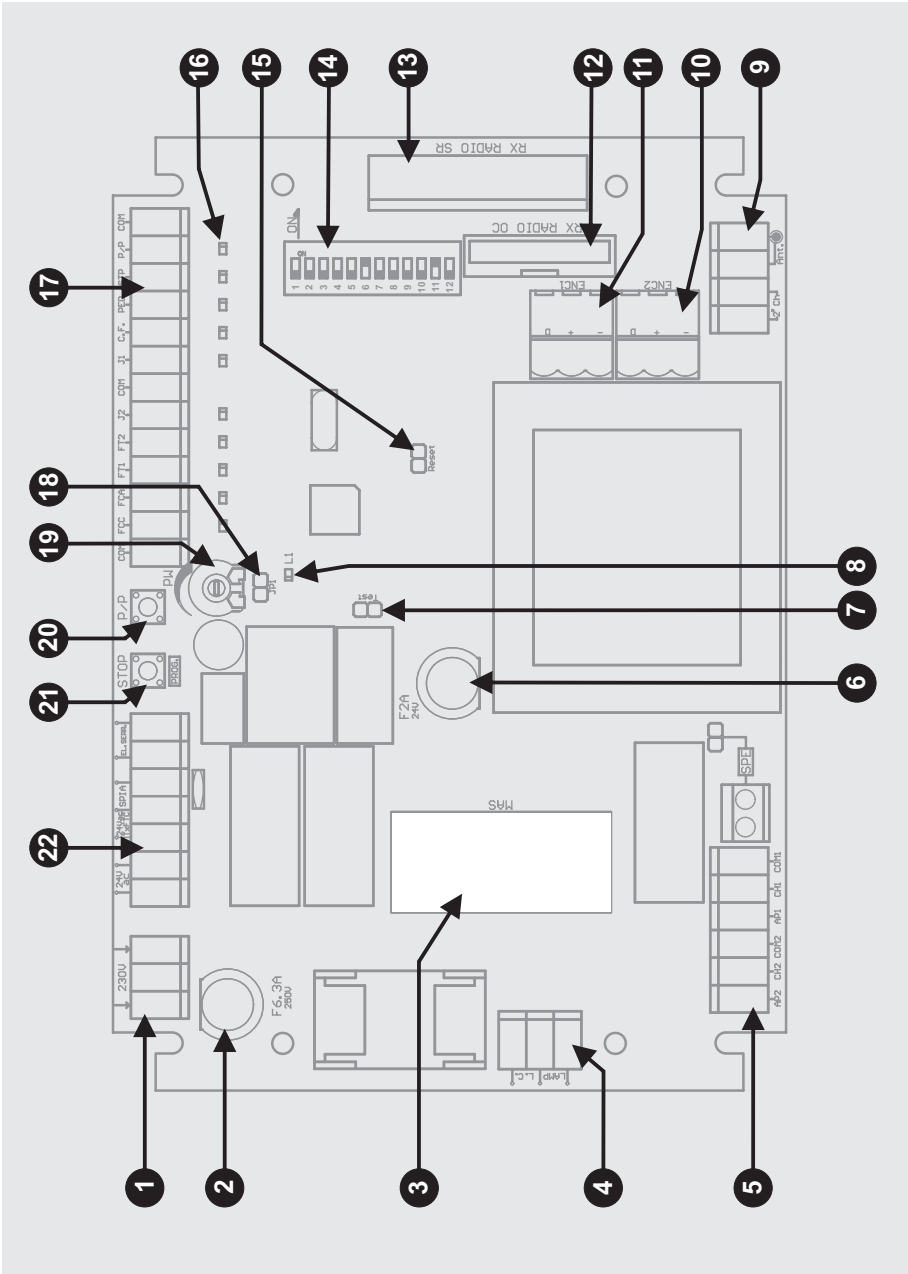
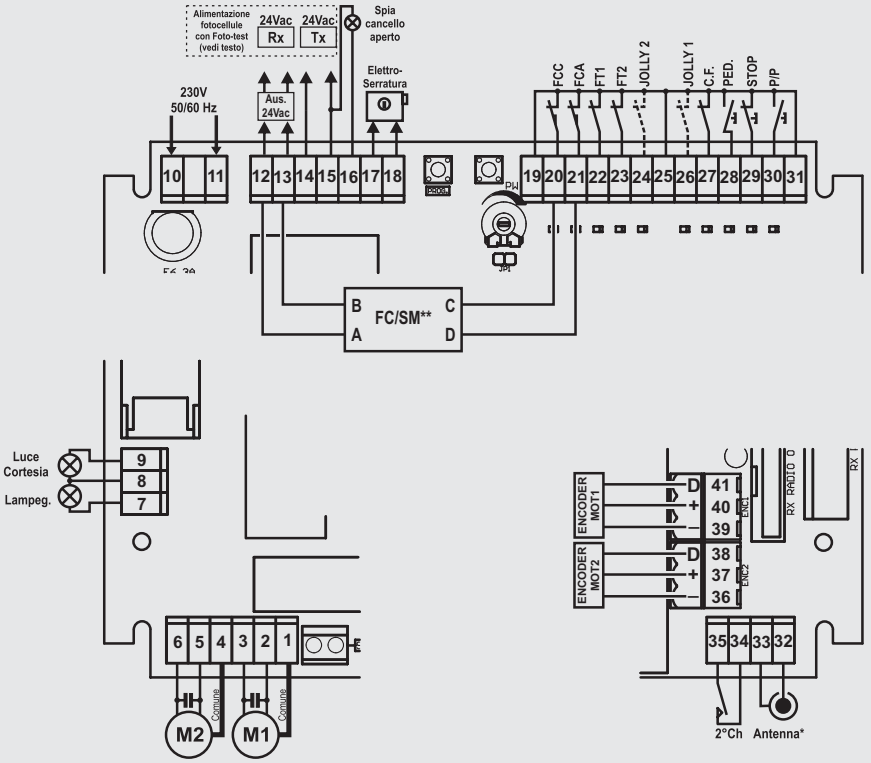

16
15
14
13
12
11
10
9
17
18
19
20
21
22
8
7
6
1
2
3
4
5
RX RADIO SR
RX RADIO OC
ENC1
ENC2
Reset
P1
Test
F2A
24V
MAS
SPE
F6.3A
250V
230V
LAMP
STOP
P.P
COM

Fig. 1

** FC/FM		
A= giallo	B= marrone	C-D=verde-bianco
A= jaune	B= marron	C-D= vert-blanc
A= amarillo	B= marrón	C-D= verde-blanco
A= yellow	B= brown	C-D= green-white
A= gelb	B= braun	C-D= grün-weiß
A= geel	B= bruin	C-D= groen-wit



* ANTENNA:se viene usata una scheda radio ad innesto prestare attenzione in quanto su alcuni modelli il connettore per il collegamento dell'antenna è sulla scheda stessa.

* ANTENNE:être attentif dans le cas d'utilisation d'une fiche radio embrochable dans la mesure où, sur certains modèles, le connecteur permettant de raccorder l'antenne se trouve sur la fiche même.

* ANTENA:Si se utiliza una tarjeta radio de acoplamiento, hay que prestar atención ya que, en algunos modelos, el conector para la conexión de la antena se encuentra en la misma tarjeta.

* ANTENNA:pay attention if a plug-in radio card is used, since the connector for antenna connection in certain models is on the actual card.

* ANTENNE:wenn eine Steckfunkplatine verwendet wird, ist darauf zu achten, daß sich der Verbinder für den Anschluß an die Antenne bei einigen Modellen auf der Platine selbst befindet.

* ANTENNE:Als er een inplugontvanger toegepast wordt moet er opgelet worden omdat bij sommige modellen de connector voor de aansluiting van de antenne op de kaart zelf geplaatst is.

Fig. 2

F TAB. 1 (voir fig. 2)

	Bom n.	Bom n.	Dispositif	V	I max	Fonction	Note
⇦	1		Moteur M1	230Vac	4A	Commune M1	L'actionnement du moteur M1 est retar-dé en fermeture. En cas de portailsbattants, le moteur M1 doit commanderle battant avec la serrure électrique.
⇦	2		Moteur M1	230Vac	4A	Ferme M1	
⇦	3		Moteur M1	230Vac	4A	Ouvre M1	
⇦	2	3	Condensateur	230Vac	4A	Démarrage moteur M1	Voir notice du moteur
⇦	4		Moteur M2	230Vac	4A	Commune M2	L'actionnement du moteur M2 estretardé en ouverture (avec dip-switch n° 11 sur ON)
⇦	5		Moteur M2	230Vac	4A	Ferme M2	
⇦	6		Moteur M2	230Vac	4A	Ouvre M2	
⇦	5	6	Condensateur	230Vac	4A	Démarrage moteur M2	Voir notice du moteur.
⇦	7	8	Lampe clignotante	230Vac	1A	Indicateur de mouvement	Allumé quand le moteur fonctionne. L'allumage peut être anticipé (préannon-ce), voir dip switch fonctions n.5.
⇦	9	8	Lampe	230Vac	1A	Eclairage de fonction	Allumé dès le début de la manœuvre à3 minutes après la fermeture complète.
⇨	10	11	Ligne	230Vac	6,3A	Alimentation centrale	Brancher à la ligne 230Vac.Voir"BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES".
⇦	12	13	Auxiliaires	24Vac	150mA	Alimentation	Permanente pour alimentation cellu-les photoélectriques et auxiliaires.
⇦	14	15	Tx cellule(s) photoélectrique(s)	24Vac	150mA	Alimentation Tx pour photo-test	Alimentation pour Tx cellule photoé-lectrique (en cas d'utilisation de lafonction Photo-test).
⇦	15	16	Voyant	24Vac	100mA	Portail ouvert	Utiliser une ampoule de 24V 2W maxi., voirtexte.
⇦	17	18	Serrure électrique	12Vcc	1A	Blocage mécanique	Activée pour quelques secondes, audébut de chaque manœuvre d'ouverture
⇨	20	19 o 25	Contact N.C.			Fin de course ferme (M1)	Brancher cette entrée sur la communesi elle n'est pas utilisée.
⇨	21	19 o 25	Contact N.C.			Fin de course ouvre (M1)	Brancher cette entrée sur la communesi elle n'est pas utilisée.
⇨	22	19 o 25	Contact N.C.			Photocellule 1	Pendant la fermeture cette fonction invertitla marche. Brancher cette entrée sur lacommune si elle n'est pas utilisée
⇨	23	19 o 25	Contact N.C.			Photocellule 2	Blocage momentané de la manœuvre enphase d'ouverture. Durant la fermeture, ilinverse le sens de marche. Brancher cetteentrée au commun si elle n'est pas utilisée.
⇨	24	19 o 25	Contact N.C. ou le Poussoir N.A.			Jolly 2	Voir dip-switch fonctions n.3 et 4. Sicette entrée n'est pas utilisée, placerles dips n.3 et n.4 sur OFF.
⇨	26	25 o 31	Contact N.C. ou le Poussoir N.A.			Jolly 1	Voir dip-switch fonctions n.3 et 4. Sicette entrée n'est pas utilisée, placerles dips n.3 et n.4 sur OFF.
⇨	27	25 o 31	Contact N.C.			Barre à palpeur fixe	Entraîne l'inversion du sens de marchepour quelques secondes et la centrale sebloque.Brancher cette entrée au communsi elle n'est pas utilisée.
⇨	28	25 o 31	Poussoir N.A.			Accès piétons	En cas de 2 moteurs, seul le battant dotédu moteur M1 s'ouvre. En cas d'un seulmoteur, il ne s'ouvre que pour 6 secondes.
⇨	29	25 o 31	Contact N.C.			Stop	Bloque toutes les fonctionsBranchercette entrée sur la commune si ellen'est pas utilisée
⇨	30	25 o 31	Poussoir N.A.			Pas à Pas	Voir dip-switch n.1 et n.2
⇨	32		Antenne Rx*			Tresse	Connecter une antenne adaptée au modèle de récepteur
⇨	33		Antenne Rx*			Centrale	
⇦	34	35	Auxiliaire	Max 24V	500mA	Récepteur II canal	Cette fonction n'est disponible qu'encas où la carte radio à deux canauxest insérée sur le connecteur prévu (détail 13 de fig. 1).
⇨	36		Encoder 2	0 V		Alimentation négative	
⇨	37		Encoder 2	~20V		Alimentation positive	
⇨	38		Encoder 2			Données	
⇨	39		Encoder 1	0 V		Alimentation négative	
⇨	40		Encoder 1	~20V		Alimentation positive	
⇨	41		Encoder 1			Données	

Voir instructions du moteur

⇨ Entrée ⇦ Sortie

***ANTENNE:** si l'on utilise une carte radio embrochable, faire attention au connecteur car sur certains modèles le connecteur pour brancher l'antenne se trouve sur la carte.

F TAB. 2 (détail 14 de fig. 1)

Fonction	N. Dip	OFF	ON	Description	Note
Mode entrée Pas à pas et radio canal	1	●		Ouvre - Stop Ferme	Pendant l'ouverture, en appuyant le bouton P/P on bloque le portail; le second appui ferme le portail. Pendant la fermeture en appuyant le bouton P/P le portail se bloque; le second appui ouvre le portail.
	2	●			
	1		●	Ouvre - Ferme	Pendant l'ouverture, l'appui du bouton P/P bloque le portail. Au bout de quelques instants le portail se ferme. Pendant la fermeture l'appui du bouton P/P bloque le portail pour quelques instants, après le portail s'ouvre.
	2	●			
	1	●		Ouvre Fonction immeuble	Pendant l'ouverture, l'appui du bouton P/P n'a aucun effet.Pendantla pause, l'appui du bouton P/P n'a aucun effet.Pendant la fermeture en appuyant le bouton P/P le portail se bloque, au bout de quelques instants il s'ouvre.
	2		●		
	1		●	Ouvre - ferme Exclusion commande en ouvert	Pendant l'ouverture, l'appui du bouton P/P n'a aucun effet.Pendant lapause, l'appui du bouton P/P ferme le portail. Pendant la fermetureen appuyant le bouton P/P on bloque le portail. Au bout de quelquesinstants le portail s'ouvre.
	2		●		
Mode entrée Jolly	3	●		J1=Bouton ouverture J2=Bouton fermeture	J1 = bouton d'ouverture J2 = bouton de fermeture Utiliser contacts ou boutons N.O.
	4	●			
	3		●	J1=Barre palpeuse en ouverture J2=Photocellule 3	J1 = entrée "barre palpeuse en ouverture". L'intervention de cette sécurité se vérifie uniquement durant l'ouverture du portail. La barre palpeuse fixe (borne 27) devient « barre palpeuse en fermeture » et intervient par conséquent avec le portail en fermeture. Ces deux sécurités font inverser la marche du portail pendant une courte période. J2=entrée pour la troisième cellule photoélectrique; intervient seulement enouverture et entraîne la fermeture. Utiliser contact N.F.
	4	●			
	3	●		2ème couple fins de course J1=FCA J2=FCC	Pour les installations prévoyant 4 fins de course. Brancher les fins de course du moteur M1 aux entrées FCC et FCA. Brancher les fins de course du moteur M2 aux entrées J1 et J2. Utiliser contacts N.F.
	4		●		
	3		●	J1= Temporisateur J2= Photocellule 3	J1=Entrée horloge; lance la fermeture du portail dès que le contact s'ouvre, et l'ouverture dès qu'il se ferme. J2=entrée pour la troisième cellule photoélectrique; intervient seulement en ouverture et entraîne la fermeture. Utiliser contacts N.F.
	4		●		
Préavis	5	●		Exclu	La lampe clignotante est alimentée contemporainement au moteur.
			●	Actif	La lampe clignotante est alimentée 5sec. avant chaque manœuvre.
Re fermeture	6	●		Exclu	Après l'ouverture complète le coffret referme avec une seule commande manuelle.
			●	Actif	Après l'ouverture complète le coffret referme après une pause programmée.
Phototest	7	●		Exclu	Voir chapitre photo-test.
			●	Actif	Voir chapitre photo-test.
Coup de déclenchement	8	●		Exclu	Fonction exclue.
			●	Actif	Le coup de déclenchement assume la fonction de déblocage de la serrure électrique. Une impulsion de fermeture est transmise au battant avec M1 avant qu'il ne démarre en ouverture.
Ralentissement	9	●		Exclu	Le ralentissement est absent à la fin de la course.
			●	Actif	En cas où le ralentissement est activé, le moteur réduit de moitié savitesse. Cette commande pourrait ne pas fonctionner parfaitementavec les moteurs oléodynamiques.
Coup de fermeture	10	●		Exclu	Le coup de fermeture n'est pas effectué.
			●	Actif	La centrale termine la manœuvre de fermeture avec une brève impulsion de puissance maximum sur le moteur M1.
Mode	11	●		Centrale pour 1 moteur ou 2 en parallèle	Les sorties M1 et M2 fonctionnent en parallèle, et la commande accès piétons ouvre/ferme partiellement le(s) battant(s). Pour la commande d'un seul moteur, voir chapitre Programmation des temps.
			●	Centrale pour 2 moteurs indépendants	Les sorties M1 et M2 sont indépendantes, et la commande accès piétons ouvre/ferme complètement le battant doté du moteur M1. Pour la commande des moteurs, voir chapitre Programmation des temps.
Refermetures après cellules photoélectriques	12	●		Exclu	Fonction exclue
			●	Actif	L'intervention de la cellule photoélectrique abaisse le temps da pause, quelle que soit sa valeur, à 2 secondes

F INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION DELA CENTRALE ELECTRONIQUE T201

✓ Ces instructions doivent être lues attentivement avant de commencer l'installation.

✓ Un usage impropre du produit ou une erreur de connexion pourraient compromettre le bon fonctionnement de ce dernier et mettre en danger son utilisateur.

DESCRIPTION DES PARTIES (Fig. 1)

1) Bornier pour connexion ligne d'alimentation
2) Fusible ligne 230V 6,3A (5x20)
3) Connecteur pour l'option MAS200 (anti-écrasement)
4) Bornier pour connexion éclairage jardin et clignotant
5) Bornier pour connexion moteurs
6) Fusible basse tension 24V 2A (5x20)
7) Test cellules photoélectriques (voir chapitre PHOTO-TEST)
8) Led Programmation (L1)
9) Bornier pour connexion antenne et deuxième canal du récepteur radio
10) Bornier entrée encodeur Moteur 2
11) Bornier entrée encodeur Moteur 1
12) Connecteur pour embrochage récepteur OC
13) Connecteur pour insertion carte récepteur
14) Dip-switch fonctions
15) Réinitialisation centrale. Court-circuiter un instant les 2 broches équivaut à couper l'alimentation de la centrale puis à l'alimenter de nouveau.
16) Led de signalisation état entrées commande. Led allumée = entrée fermée
17) Bornier pour connexion commandes et sécurités
18) Shunt Jp1 exclusion réglage puissance moteur et soft-start (voir chapitre REGLAGE PUISSANCE)
19) Trimmer pour réglage puissance moteur
20 Bouton Pas à Pas (P/P)

* Cette touche de STOP **ne doit pas être considérée comme une sécurité** mais seulement comme une touche de service pour faciliter les tests durant l'installation.

CARACTÉRISTIQUES

La logique de commande est munie de :

- une entrée encodeur pour chaque moteur
- régulation électronique du couple
- ralentissement moteur programmable
- contrôle fonctionnement photocellule (Photo Test)
- autodiagnostic du contrôle moteur (Triac Test)
- prévision pour système anti-écrasement (module en option MAS200)

F

DONNÉES TECHNIQUES	U.M.	T201
Paramètres électriques		
Alimentation	Vac	230 ±10%
Fréquence	Hz	50
Absorption stand-by (230V)	mA	20
Absorption max. (230V)	A	5
Puissance max. moteur 230V	VA	1100
Température de fonc.	°C	-20 +55
Dimensions box (L x H x P)	mm	200x255x100

INSTALLATION

L'installation de l'appareil doit être effectuée DANS LES RÈGLES DE L'ART par du personnel ayant les caractéristiques requises par les lois envigueur et conformément aux normes EN 12453 et EN 12445 concernant la sécurité de l'automatisation.

- Contrôler que l'automatisation est munie de butées d'arrêt et que celles-ci sont correctement dimensionnées pour la masse du portail.
- Fixer la logique de commande sur une surface plane et immobile, protégée de manière adéquate contre les chocs et les inondations.

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES (tab. 1)

Pour les connexions suivre le tableau 1 et la figure 2.
Dans le cas d'installations pré-existantes il est opportun d'effectuer un contrôle général de l'état des conducteurs (section, isolement, contacts) etdes appareils auxiliaires (photocellules, récepteurs, claviers de commande, sélecteurs à clé, etc.).
Voici quelques conseils pour une installation électrique correcte:

- les canalisations entrant dans le coffret étanche de la logique de commande doivent être installées sans compromettre si possible le degré deprotection IP56.
- La section des câbles doit être calculée suivant leur longueur et le courant maximum.
- Ne pas utiliser un câble unique du type « multipolaire » pour toutes les connexions (secteur, moteurs, commandes, etc.) ou en commun avecd'autres appareils.
- Diviser l'installation en au moins deux parties, par ex.:

1) partie de puissance (ligne d'alimentation, moteurs, clignotant, éclairage automatique, serrure électrique) section minimum conducteurs 1,5 mm².
2) partie de signal (commandes, contacts de sécurité, alimentation auxiliaires) section minimum conducteurs 0,75 mm².

- Quand les câbles de commande présentent de très longs tronçons (plus de 50 mètres) il est conseillé de procéder à un découplage avec desrelais montés près de la logique de commande.
- Toutes les entrées N.C.(photocellules, fin de course, barre palpeuse et stop) non utilisées doivent être courtcircuitées avec la borne commune.
- Tous les contacts N.F. associés à la même entrée doivent être branchés en série.
- Tous les contacts N.O. associés à la même entrée doivent branchés en parallèle.

Pour l'alimentation du coffret L'INSERTION D'UN SECTIONNEUR extérieur (pas fourni) indépendant et dimensionné selon la capacité du moteur est prévue.

F PHOTO TEST

Le photo-test est une fonction particulière qui contrôle l'efficacité des cellules photoélectriques avant chaque manœuvre. Pour que le photo-test fonctionne, l'installation doit comprendre deux lignes d'alimentation distinctes pour les cellules photoélectriques, la première connectée aux bornes 12 et 13 qui alimente les récepteurs et la seconde connectée aux bornes 14 et 15 qui alimente les émetteurs. La fonction photo-test doit être est activée en déplaçant le dip-switch n° 7 sur la position ON (détail 14 de fig. 1). En pratique, la centrale coupe pendant un bref instant l'alimentation aux émetteurs et s'assure que les récepteurs changent d'état. Si tout va bien, les moteurs partent et la manœuvre commence. S'il y a un problème de récepteur, le cycle s'interrompt et le témoin portail ouvert clignote rapidement.

REMARQUE:
- Le photo-test fonctionne également avec la cellule photoélectrique 3 (entrée Jolly).
- Si le photo-test est activé et la centrale est en stand by, les émetteurs des cellules photoélectriques ne sont pas alimentés et les entrées FT1 et FT2 sont ouvertes (led éteintes). Dans ces conditions, le fonctionnement des cellules photoélectriques peut être de toute manière contrôlé en court-circuitant le shunt Test cellules photoélectriques (détail 7 de Fig. 1).

PARAMÉTRAGE FONCTIONS (tab. 2)

Comme l'indique le détail 14 de la fig. 1, la centrale est déjà réglée avec une configuration standard.
Il est possible de choisir des options au fonctionnement standard en réglant différemment les dip-switch des fonctions (détail 14 de fig. 1).

✓ ***Ne pas oublier que pour mémoriser des réglages différents des réglages initiaux, il est nécessaire de couper l'alimentation électrique de la centrale avant de l'alimenter de nouveau (REINITIALISATION).***

ENCODEUR

La logique est munie d'une entrée encodeur.
Ce dispositif permet d'avoir un réglage précis dans le mouvement du portail et l'anti-écrasement est garanti sur toute la course du portail, ralentissements compris sans l'aide de la carte électronique MAS200.
La logique de commande, avec l'aide des encodeurs des moteurs, détecte quand au moins l'un des moteurs est bloqué mécaniquement, elle fait alors effectuer aux moteurs une manœuvre contraire au sens de marche pendant quelques secondes. La manœuvre successive à une intervention est toujours contraire à celle qui était en cours avant le blocage. Par exemple, si le moteur est bloqué en ouverture, il effectue automatiquement une courte manœuvre en fermeture et quand on appuie sur la touche P/P, il repart en fermeture.
Connecter l'encodeur des moteurs aux bornes de la T201 comme sur la fig. 2 et TAB. 1.
En phase de programmation de la course du portail, la led L1 clignotante certifie que la logique a détecté la présence de l'encodeur. La led L1 fixe indique, par contre, que la logique ne fonctionnera pas avec l'encodeur.

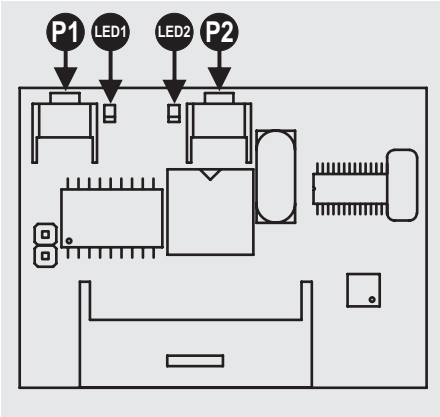
CARTE MAS200 (anti-écrasement - pos. 3 - fig. 1)

Cette carte en option a le même fonctionnement que l'encodeur en ce qui concerne l'anti-écrasement avec les limitations suivantes :
- ne fonctionne pas avec le moteur en ralentissement
- ne fonctionne pas dans la dernière partie de la course en ouverture et en fermeture du portail, s'il n'y a pas de fins de course électriques.

NOTES :
- **Pour chaque moteur, il existe un réglage de la carte MAS200 (voir instructions MAS200)**
- **Si le moteur n'est pas connecté ou n'est pas correctement connecté, la carte MAS200 intervient continuellement.**

F UTILISATION RÉCEPTEUR OC2 (pos. 12 - fig. 1)

Le fonctionnement et la programmation du récepteur série OC2 sont décrits dans les instructions jointes au récepteur.
Il faut tenir compte du fait que le canal 1 du récepteur correspond toujours à la commande pas à pas (P/P) de la logique tandis que le canal 2 correspond à l'ouverture piéton.



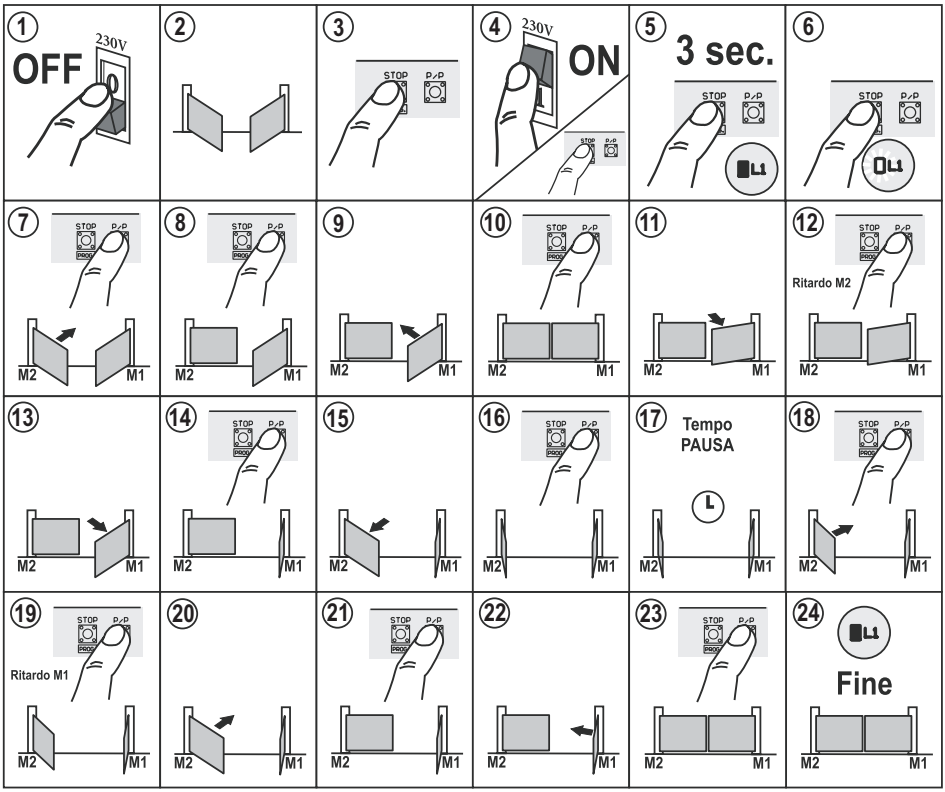
PROGRAMMATION DES TEMPS DE TRAVAIL ET DE PAUSE

La centrale auto-mémorise les temps de fonctionnement et de pause durant la manœuvre de programmation.
Durant la phase de mémorisation, actionner plusieurs fois la touche P/P (détail 20 de fig 1). Il est également possible d'utiliser la commande P/P (borne 30, fig. 2) ou la télécommande (si mémorisée).

Remarques importantes avant la programmation:
- Sur les installations dotées de serrure électrique, celle-ci doit être montée sur le battant connecté au moteur M1.
- Alimenter la centrale et contrôler le fonctionnement des entrées de commande à l'aide des led correspondantes (les led des contacts N.F. doivent être allumées alors que les led des contacts N.O. doivent être éteintes).
- Si les émetteurs des cellules photoélectriques sont alimentés avec la sortie pour le photo-test (bornes 14 et 15) en vérifier le fonctionnement en court-circuitant le shunt Test (détail 13 de fig.1).
- Libérer la zone de mouvement du portail.
- Effectuer l'auto-mémorisation des temps en choisissant une des configurations d'automatismes décrites ci-dessous.

F TYPOLOGIE 1

AUTOMATISATION DE 2 MOTEURS SANS FINS DE COURSE ÉLECTRIQUES, SANS ENCODEUR ET SANS MAS200
PROGRAMMATION SIMPLE - dip 9 sur OFF - pos. 14 - fig. 1*



Programmation :

1 - Couper l'alimentation de la logique.

2 - Positionner le portail à mi-course.

3 - Presser la touche STOP/PROG. (pos. 21 - fig.1)

4, 5 et 6 - Alimenter la logique en maintenant la pression sur la touche STOP/PROG. jusqu'à ce que la led L1 s'allume (pos. 8 - fig. 1)

7 - Presser la touche P/P (pos. 20 – fig. 1), le moteur M2 part en fermeture (vantail sans serrure électrique). (si le moteur tourne dans le sens contraire, couper l'alimentation, inverser les phases du moteur et répéter la procédure).

8 et 9 - Arrivé à la butée d'arrêt, presser la touche P/P, le moteur M2 s'arrête et le moteur M1 repart automatiquement en ouverture (vantail avec serrure électrique).

10 et 11 - Quand M1 est arrivé lui aussi à la butée d'arrêt, presser la touche P/P, le moteur s'arrête et repart automatiquement en ouverture.

12 - Durant cette manœuvre nous devons choisir l'espace de décalage en ouverture des deux vantaux. Pour paramétrer le temps de retard, presser la touche P/P quand le vantail avec le moteur M1 a atteint le point où le vantail avec le moteur M2 devrait partir.

13 - Le moteur M1 s'arrête un instant puis repart en ouverture.

14 - Presser la touche P/P quand le vantail avec le moteur M1 arrive à compléter l'ouverture.

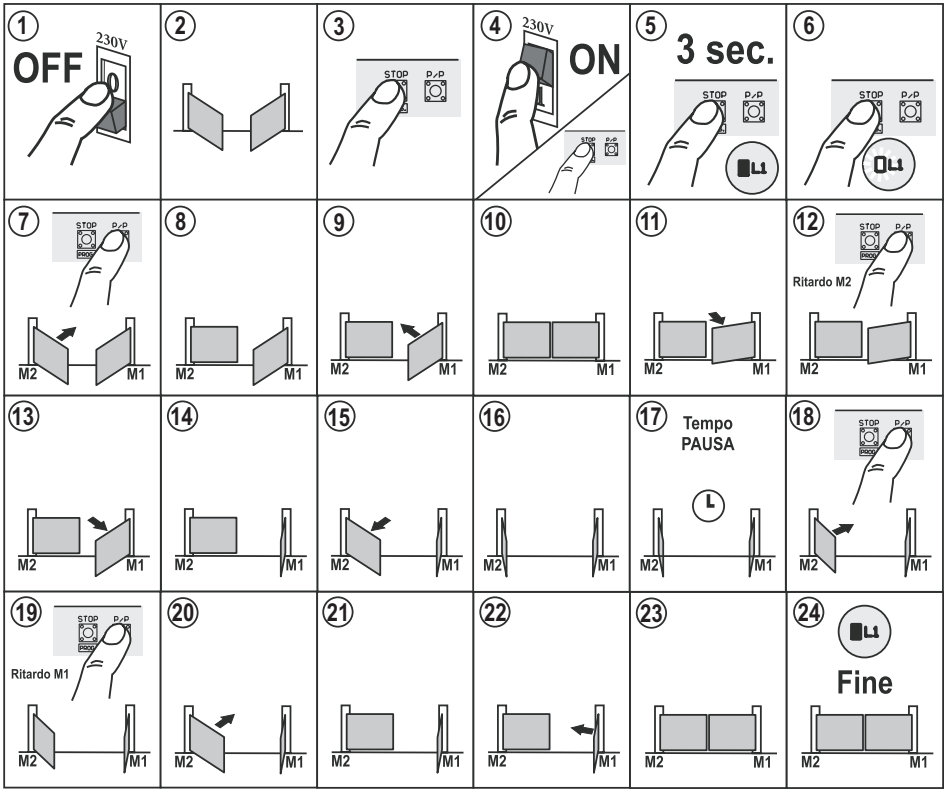
F

15 - Le vantail avec le moteur M2 part automatiquement en ouverture.
16 - Presser la touche P/P quand le vantail avec le moteur M2 arrive à compléter l'ouverture.
17 - Il faut laisser ensuite s'écouler le temps de pause désiré avant la refermeture.
18 - Quand le temps de pause désiré s'est écoulé, presser la touche P/P, le moteur M2 part en fermeture.
19 et 20 - Durant cette manœuvre nous devons choisir l'espace de décalage en fermeture des deux vantaux. Pour paramétrer le temps de retard, presser la touche P/P quand le vantail avec le moteur M2 a atteint le point où le vantail avec le moteur M1 devrait partir. Le moteur M2 s'arrête un instant puis repart en fermeture.
21 - Presser la touche P/P quand le vantail avec le moteur M2 arrive à compléter la fermeture.
22 - Le vantail avec le moteur M1 commence à fermer.
23 et 24 - Presser la touche P/P dès que le vantail avec le moteur M1 arrive à compléter la fermeture. La led L1 s'éteint.

***Note: Si le dip 9 est mis sur ON après avoir effectué la programmation, la logique de commande effectuera des ralentissements préprogrammés à l'usine.**
Pour modifier les ralentissements, voir le chapitre PROGRAMMATION DES TEMPS DE RALENTISSEMENT.

TYPOLOGIE 2

AUTOMATISATION DE 2 MOTEURS AVEC FINS DE COURSE ÉLECTRIQUES OU ENCODEUR (ou avec module MAS200)
PROGRAMMATION SIMPLE - dip 9 sur OFF - pos. 14 fig. 1*



F

Notes avant la programmation :

- Si les fins de course sont utilisés, les régler avant d'effectuer l'auto-apprentissage.
- Si la carte MAS200 est utilisée, s'assurer qu'elle est configurée correctement pour le modèle de moteur employé et, uniquement pour la durée de la programmation, régler la force au maximum (pos. 19 - fig. 1).

Programmation :

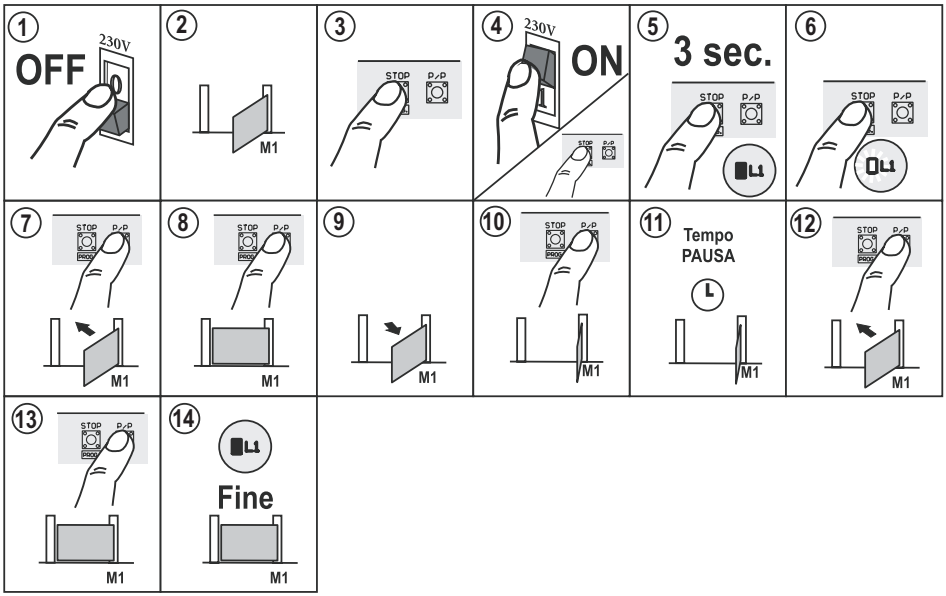
1 - Couper l'alimentation de la logique.
2 - Positionner le portail à mi-course.
3 - Presser la touche STOP/PROG. (pos. 21 fig.1)
4, 5 et 6 - Alimenter la logique en maintenant la pression sur la touche STOP/PROG. jusqu'à ce que la led L1 s'allume (pos. 8 - fig. 1)
7 - Presser la touche P/P (pos. 20 – fig. 1), le moteur M2 part en fermeture (vantail sans serrure électrique). Si l'encodeur est présent, la led L1 doit clignoter. Si elle ne clignote pas, vérifier les connexions de l'encodeur. (Si le moteur tourne dans le sens contraire, couper l'alimentation, inverser les phases du moteur et répéter la procédure).
8 et 9 - Arrivé à la butée d'arrêt, le moteur M2 s'arrête et le moteur M1 repart automatiquement en fermeture (vantail avec serrure électrique). Si l'encodeur est présent, la led L1 doit continuer à clignoter, en cas contraire vérifier les connexions de l'encodeur.
10 et 11- Quand M1 est arrivé lui aussi à la butée d'arrêt, le moteur s'arrête et repart automatiquement en ouverture.
12 - Durant cette manœuvre nous devons choisir l'espace de décalage en ouverture des deux vantaux. Pour paramétrer le temps de retard presser la touche P/P quand le vantail avec le moteur M1 a atteint le point où le vantail avec le moteur M2** devrait partir.
13 - Le moteur M1 s'arrête un instant puis repart en ouverture.
14 et 15 - Dès que le vantail avec le moteur M1 arrive à compléter l'ouverture, le vantail avec le moteur M2 part automatiquement en ouverture.
16 - Le vantail avec le moteur M2 s'arrête dès qu'il arrive à compléter l'ouverture.
17 - Il faut laisser ensuite s'écouler le temps de pause désiré avant la refermeture.
18 - Quand le temps de pause désiré s'est écoulé, presser la touche P/P, le moteur M2 part en fermeture.
19 et 20 - Durant cette manœuvre nous devons choisir l'espace de décalage en fermeture des deux vantaux. Pour paramétrer le temps de retard presser la touche P/P quand le vantail avec le moteur M2 a atteint le point où le vantail avec le moteur M1 devrait partir. Le moteur M2 s'arrête un instant puis repart en fermeture**.
21 et 22 - Dès que le vantail avec le moteur M2 arrive à compléter la fermeture, le vantail avec le moteur M1 commence la fermeture.
23 et 24 - Le vantail avec le moteur M1 arrive à compléter la fermeture puis s'arrête et la led L1 s'éteint.

***Note: Si le dip 9 est mis sur ON après avoir effectué la programmation, la logique de commande effectuera des ralentissements préprogrammés à l'usine. Pour modifier les ralentissements, voir le chapitre PROGRAMMATION DES TEMPS DE RALENTISSEMENT.**

****Opération facultative :** si ce point n'est pas exécuté, la logique de commande utilisera un décalage préprogrammé à l'usine.

F TYPOLOGIE 3

AUTOMATISATION D1 MOTEUR SANS FINS DE COURSE ÉLECTRIQUES ET SANS ENCODEUR
PROGRAMMATION SIMPLE - dip-switch 9 sur OFF - pos. 14 fig. 1*



Notes avant la programmation:

- Vérifier d'avoir mis le dip-switch n° 11 sur OFF (pos.14 - fig.1)
- Vérifier d'avoir connecté le moteur sur M1 (bornes 1 - 2 et 3)

  L'éventuel module anti-écrasement MAS200 doit être connecté uniquement après avoir effectué la procédure d'auto-apprentissage.

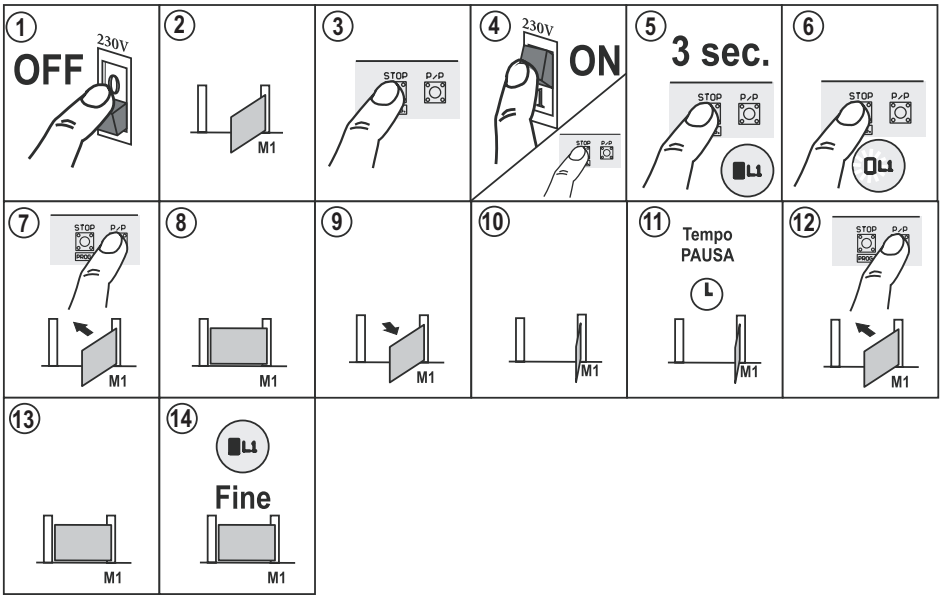
Programmation:

1 - Couper l'alimentation de la logique.
2 - Positionner le portail à mi-course.
3 - Presser la touche STOP/PROG. (pos. 21 fig.1)
4, 5 et 6 - Alimenter la logique en maintenant la pression sur la touche STOP/PROG. jusqu'à ce que la led L1 s'allume (pos. 8 - fig. 1)
7 - Presser la touche P/P (pos. 20 – fig. 1), le moteur part en fermeture. (Si le moteur tourne dans le sens contraire, couper l'alimentation, inverser les phases du moteur et répéter la procédure).
8 et 9 - Arrivé à la butée d'arrêt, presser la touche P/P, le moteur s'arrête et repart automatiquement en ouverture.
10 - Dès que le portail est complètement ouvert, presser la touche P/P.
11 - Il faut laisser ensuite s'écouler le temps de pause désiré avant la refermeture.
12 - Quand le temps de pause désiré s'est écoulé, presser la touche P/P, le portail se referme.
13 et 14 - Dès que le portail est complètement fermé, presser P/P, le moteur s'arrête et la led L1 s'éteint.

***Note: Si le dip-switch 9 est mis sur ON après avoir effectué la programmation, la logique de commande effectuera des ralentissements préréglés à l'usine. Pour modifier les ralentissements, voir le chapitre PROGRAMMATION DES TEMPS DE RALENTISSEMENT.**

F TYPOLOGIE 4

AUTOMATISATION D'1 MOTEUR AVEC FINS DE COURSE ÉLECTRIQUES OU ENCODEUR
PROGRAMMATION SIMPLE - dip-switch 9 sur OFF - pos. 14 fig. 1*



Notes avant la programmation:

- Vérifier d'avoir mis le dip-switch n° 11 sur OFF (pos.14 - fig.1)
- Vérifier d'avoir connecté le moteur sur M1 (bornes 1 - 2 et 3)
- Régler les fins de course avant d'effectuer l'auto-apprentissage.
  L'éventuel module anti-écrasement MAS200 doit être connecté uniquement après avoir effectué la procédure d'auto-apprentissage.

Programmation:

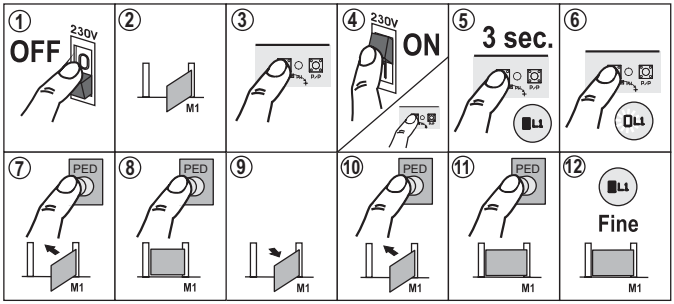
1 - Couper l'alimentation de la logique.
2 - Positionner le portail à mi-course.
3 - Presser la touche STOP/PROG. (pos. 21 fig.1)
4, 5 et 6 - Alimenter la logique en maintenant la pression sur la touche STOP/PROG. jusqu'à ce que la led L1 s'allume (pos. 8 - fig. 1)
7 - Presser la touche P/P (pos. 20 – fig. 1), le moteur part en fermeture. (Si le moteur tourne dans le sens contraire, couper l'alimentation, inverser les phases du moteur et répéter la procédure).
8 et 9 - Arrivé à la butée d'arrêt, le moteur s'arrête et repart automatiquement en ouverture.
10 - Dès que le portail est complètement ouvert, le moteur s'arrête.
11 - Il faut laisser ensuite s'écouler le temps de pause désiré avant la refermeture.
12 - Quand le temps de pause désiré s'est écoulé, presser la touche P/P, le portail se referme.
13 et 14 - Dès que le portail est complètement fermé, le moteur s'arrête et la led L1 s'éteint.

***Note: Si le dip 9 est mis sur ON après avoir effectué la programmation, la logique de commande effectuera des ralentissements préréglés à l'usine. Pour modifier les ralentissements, voir le chapitre PROGRAMMATION DES TEMPS DE RALENTISSEMENT.**

F PROGRAMMATION DES TEMPS DE RALENTISSEMENT

Nel caso si voglia impostare dei rallentamenti diversi dalle impostazioni di fabbrica, serve eseguire la fase di apprendimento dei tempi con il dip-switch nr. 9 (part. 14 di fig. 1) in posizione ON.
Durante la fase di apprendimento si dovrà premere il pulsante P/P (part 20 di fig 1) nel punto in cui si vorrà che inizi il rallentamento, comunque prima che l'anta arrivi a finecorsa.

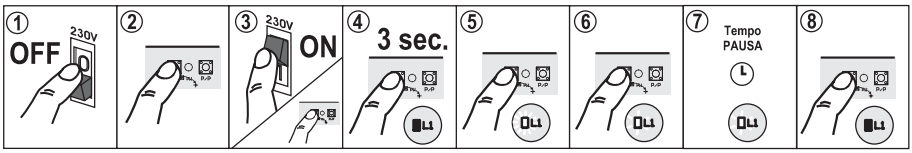
PROGRAMMATION OUVERTURE PIÉTON (uniquement pour automatisme à un moteur, dip 11 OFF)



1 et 2 - Avec le portail à mi-course, couper l'alimentation de la logique de commande.
3 - Presser la touche /STOP/PROG (pos. 21 - fig. 1).
4, 5 et 6 - Alimenter la logique de commande en maintenant la pression sur la touche STOP/PROG. pendant au moins 3 secondes. La led de programmation L1 s'allume (pos. 8 – fig. 1). On obtient la même fonction en gardant la touche STOP/PROG. enfoncée, en court-circuitant un instant les broches de réinitialisation (pos. 15 - fig. 1) et en relâchant la touche STOP/PROG. quand la led L1 s'allume.
7 - Donner une commande piéton. Le portail ferme.
8 - En butée de fermeture, redonner une commande piéton si le portail n'est pas équipé des fins de course ou de l'encodeur ou du module MAS200.
9 - Le portail part en ouverture.
10 - À l'ouverture piéton désirée, donner une commande piéton. Le portail s'arrête et repart en fermeture.
11 - Arrivé en butée de fermeture, redonner une commande piéton si le portail n'est pas équipé des fins de course ou de l'encodeur ou du module MAS200.
12 - Le moteur s'arrête et la led L1 s'éteint.

PROGRAMMATION INDÉPENDANTE TEMPS DE PAUSE

Avec cette procédure il est possible de modifier le temps de pause sans reprogrammer complètement la logique de commande.



1 - Quand le portail est fermé, couper l'alimentation de la logique.
2 - Presser la touche STOP/PROG (pos. 21 - fig. 1).
3, 4 et 5 - Alimenter la logique de commande en maintenant la pression sur la touche STOP/PROG. pendant au moins 3 secondes. La led de programmation L1 s'allume (pos. 8 – fig. 1).

On obtient la même fonction en gardant la touche STOP/PROG. enfoncée, en court-circuitant un instant les broches de réinitialisation (pos. 15 - fig. 1) et en relâchant la touche STOP/PROG. quand la led L1 s'allume.

6 - Presser de nouveau la touche STOP/PROG.

7 - La Led L1 commence à clignoter. Le comptage du temps de pause commence.

8 - Quand le temps de pause désiré est obtenu, presser de nouveau la touche STOP/PROG. La led L1 s'éteint en indiquant ainsi la fin de la procédure.

RÉGLAGE DE LA PUISSANCE

D'après la norme EN 12445, chaque automatisme doit surmonter les tests d'impact mesurés avec l'instrument spécial.
Effectuer les tests d'impact et modifier la puissance du moteur en agissant sur le trimmer PW (pos. 19 - fig. 1).
Si cela ne suffit pas pour rentrer dans les limites du graphique indiqué par les normes, nous conseillons d'installer un profilé en caoutchouc souple sur la tête du portail de manière à amortir l'impact.
Si le réglage du couple du moteur ou le montage d'un profilé en caoutchouc ne suffisent pas pour satisfaire les normes, il faut monter des dispositifs alternatifs par exemple une barre palpeuse sur le bord mobile du portail.

SOFT START

La fonction soft start permet d'entamer le mouvement de manière progressive en évitant que l'automatisme ne subisse des secousses. Cette fonction peut être exclue en shuntant Jp1 (détail 18 de Fig.1).

ATTENTION!
Le fait d'exclure la fonction soft start entraîne l'exclusion automatique du réglage de la puissance du moteur. Dans ce cas-là, les moteurs doivent avoir leur propre régulation de la force (ex. friction mécanique).

TRIAC TEST

La centrale T201 commande les moteurs à travers l'utilisation d'un TRIAC. Cet élément est indispensable au bon fonctionnement et à la sécurité de l'installation. Pour cette raison, un contrôle est effectué avant chaque manœuvre. Si une anomalie est détectée, la centrale se bloque et le témoin clignote lentement.

REMARQUE:
Le Triac-test se déclenche également si, en même temps, les moteurs sont mal connectés et la carte anti-écrasement MAS200 n'est pas insérée.

FONCTIONS DU VOYANT PORTAIL OUVERT

Le voyant portail ouvert indique, en effectuant une série de signaux lumineux, l'état dans lequel se trouve le portail.
Ces signaux peuvent être résumés de la manière suivante:

- Lumière éteinte = portail fermé
- Lumière à clignotement lent = portail en phase d'ouverture
- Lumière à clignotement rapide = portail en phase de fermeture
- Lumière à double clignotement = portail ouvert en phase de pause
- Lumière fixe allumée = portail ouvert en phase de STOP

F FONCTIONS SPECIALES DE LA T201

Des procédures particulières, en phase d'allumage de la centrale, permettent d'introduire de nouvelles fonctions.

RALENTISSEMENT

La T201 offre la possibilité d'avoir deux types de ralentissement :

1) Ralentissement normal
2) Ralentissement augmenté pour automatismes lourds.

Procédure pour changer le type de ralentissement:

- couper l'alimentation de la logique.
- rétablir l'alimentation en maintenant la pression sur la touche STOP/PROG. (pos. 21 – fig. 1).
- au bout de 3 secondes, la led L1 s'allume (pos. 8 - fig. 1)
- en maintenant la touche STOP/PROG enfoncée, déplacer le dip-switch 9 de Off à On (si le dip-switch est sur On, le mettre sur Off puis de nouveau sur On)
- la Led L1 commence à clignoter
- en maintenant toujours la touche STOP/PROG enfoncée et en déplaçant le dip-switch 9, la led change de clignotement
- clignotements rapides ralentissement augmenté
- clignotements lents ralentissement normal (réglage d'usine).

Après avoir choisi, relâcher la touche STOP/PROG, la logique de commande mémorise et passe au fonctionnement normal.

SÉLECTION DURÉE COUP DE DÉCROCHAGE ET COUP DE FERMETURE

Dans la T201 on peut augmenter la durée du coup de décrochage et de fermeture en procédant comme suit:

- couper l'alimentation de la logique.
- rétablir l'alimentation en maintenant la pression sur la touche STOP/PROG. (pos. 21 – fig. 1).
- au bout de 3 secondes, la led L1 s'allume (pos. 8 - fig. 1)
- en maintenant la touche STOP/PROG enfoncée, déplacer le dip-switch 10 de Off à On (si le dip-switch est sur On, le mettre sur Off puis de nouveau sur On)
- la Led L1 commence à clignoter
- en maintenant toujours la touche STOP/PROG enfoncée et en déplaçant le dip-switch 10, la led change de clignotement
- clignotements rapides : durée coup de décrochage et de fermeture long
- clignotements lents : durée coup de décrochage et de fermeture court (réglage d'usine)

Après avoir choisi, relâcher la touche STOP/PROG, la logique de commande mémorise et passe au fonctionnement normal.

FONCTION TIMER POUR RECHARGER DE LA PRESSION DES MOTEURS HYDRAULIQUES

La centrale alimente automatiquement les moteurs, pendant quelques secondes, avec un intervalle d'environ 4 heures pour maintenir la pression d'huile interne constante dans les circuits hydrauliques.

Normalement cette fonction n'est pas activée.

Pour modifier le réglage initial:

- Couper l'alimentation de la centrale.
- Appuyer sur le bouton P/P (détail 20 de fig.1),
- Alimenter la centrale en appuyant sur le bouton P/P pendant 3 secondes.

La led L1 (détail 8 de fig. 1) signalera brièvement que le passage s'est bien produit.

- Led fixe = La fonction recharge n'est pas activée.
- clignotement rapide = un coup de recharge est effectué toutes les 4 heures.

Chaque fois que l'on répète cette procédure (REINITIALISATION + P/P pressé 3 secondes), le réglage change.

F

RÉGLAGE RAMPE DE DÉCÉLÉRATION

Normalement la centrale est programmée pour effectuer des rampes de décélération optimales, quand la fonction de ralentissement est utilisée, pour les moteurs de type vérin.

Si sur une installation, lors du passage de la vitesse normale à la vitesse ralentie, le portail fonctionne par à-coups ou que le passage n'est pas linéaire, la rampe de décélération peut être modifiée en effectuant les manœuvres suivantes:

- Couper l'alimentation de la centrale.
- Appuyer en même temps sur les touches P/P et STOP/PROG. (détail 21 et 20 de fig. 1)
- Alimenter la centrale en maintenant les touches P/P et STOP/PROG pressées pendant 3 secondes environ.

La led L1 (détail 8 de fig. 1) signalera brièvement que le passage s'est bien produit.

- clignotement lent = valeur de la rampe pour COULISSANT
- clignotement rapide = valeur de la rampe pour VERIN.

Chaque fois que l'on répète cette procédure (REINITIALISATION + P/P et STOP/PROG pressés 3 secondes), le réglage change.

EXCLUSION DE LA MÉMOIRE DES TEMPS PARTIELS

Il est possible, sur cette version de T201, d'exclure la mémoire des temps partiels. Cette fonction est utile lorsqu'un système de ralentissement mécanique ou oléodynamique (par exemple BLUES 21) existe déjà à l'intérieur du moteur.

Pour exclure la mémoire des temps partiels, procéder comme suit:

1 - Couper l'alimentation à la centrale
2 - Presser la touche P/P (détail 20 de Fig. 1)
3 - Alimenter de nouveau la centrale en maintenant pressée la touche P/P
4 - Dans les 3 secondes qui suivent presser simultanément également la touche STOP/PROG (détail 20 de Fig. 1)
5 - Le led L1 (détail 8 de Fig. 1) clignotera rapidement pour indiquer que la programmation a été effectuée.

Pour retourner à la programmation initiale, c'est à dire avec la mémoire des temps partiels active, répéter les opérations du point 1 au point 4. Il led L1 clignotera lentement pour indiquer que la modification a été effectuée.

ATTENTION!

Le fait d'exclure la mémoire des temps partiels entraîne l'exclusion automatique du ralentissement électronique de la centrale (dip-switch fonctions n°9). Il ne sera d'autre part plus possible d'utiliser la carte anti-écrasement MAS200.

CONNEXION PARALLÈLE DE 2 MOTEURS

Dans le cas de basculants à deux moteurs, ou sur toute autre type d'installation où les moteurs doivent absolument fonctionner ensemble sans retards, il est nécessaire de régler le dip 11 sur OFF (détail 14 de fig.1) et de connecter un moteur sur M1 et l'autre sur M2.

Les fins de course actives sont ceux connectés sur les bornes 20 et 21.

Pour la programmation des temps de fonctionnement et de pause, se référer aux configurations 3 et 4.

F ESSAIS FINAUX

Effectuer toujours le test final après avoir conclu les programmations.
- Contrôler le fonctionnement correct des dispositifs de protection (système anti-écrasement, bouton stop, photocellules, barre palpeuse, etc.)
- Contrôler le fonctionnement correct des dispositifs de signalisation (lampe clignotante, voyant portail ouvert, etc.)
- Contrôler le fonctionnement correct des dispositifs de commande (bouton P/P, émetteurs, etc.).

AVERTISSEMENTS IMPORTANTS CONCERNANT L'INSTALLATION

L'installation de l'automation doit être effectuée dans les règles de l'art par du personnel spécialisé, conformément aux dispositions légales, à la directive machine 98/37/CE et aux normes EN12453 et EN12445.
- S'assurer que les structures existantes (colonnes, charnières, vantaux) soient suffisamment solides pour résister aux forces développées par le moteur.
- S'assurer que les arrêts mécaniques en fin d'ouverture et en fin de fermeture des vantaux soient suffisamment robustes.
- Vérifier l'état des câbles qui se trouvent éventuellement déjà dans l'installation.
- Faire une analyse des risques de l'automation et adopter, en fonction de celle-ci, les dispositifs de sécurité et de signalisation nécessaires.
- Installer les commandes (par exemple le sélecteur à clé) de manière à ce que l'utilisateur ne se trouve pas dans une zone dangereuse.
- Une fois l'installation terminée, tester plusieurs fois les dispositifs de sécurité, de signalisation et de déverrouillage de l'automation.
- Appliquer sur l'automation l'étiquette ou la plaque CE où sont indiqués les dangers présentés par l'automation ainsi que les données d'identification delamachine.
- Remettre à l'utilisateur final le mode d'emploi, les avertissements concernant la sécurité et la déclaration CE de conformité.
- S'assurer que l'utilisateur a bien compris le fonctionnement automatique, manuel et d'urgence de l'automation.

Informer l'utilisateur par écrit (par exemple dans le mode d'emploi):
- De la présence éventuelle de risques résiduels non protégés et de l'usage impropre prévisible.
- De la nécessité de couper l'alimentation quand le nettoyage de la zone de l'automatisme a lieu ou en cas de petites interventions de maintenance (ex.Repeindre).
- De la nécessité de contrôler fréquemment l'absence de dommages visibles à l'automatisme et s'il y en a, avertir immédiatement l'installateur
- Qu'il ne faut pas laisser les enfants jouer à proximité de l'automatisme

Etablir un plan de maintenance de l'installation (au moins tous les 6 mois pour les dispositifs de sécurité) en inscrivant sur un registre prévu à cet effet lesinterventionseffectuées.

L'enterprise TELCOMAS.r.l. se réserve le droit absolu d'apporter à tout moment à ses prodouits des modifications visant à les améliorer d'un point de vue esthétique et/ou fonctionel.

F ELIMINATION

Ce produit est constitué de divers composants qui pourraient à leur tour contenir des substances polluantes. Ne pas laisser ce produit gagner l'environnement. S'informer sur le système de recyclage ou d'élimination du produit conformément aux dispositions légales en vigueur à un niveau local.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Le soussigné Augusto Silvio Brunello, représentant légal de la société:
TELCOMA S.r.l. Via Luigi Manzoni 11, 31015 Conegliano (TV) ITALIE
Déclare que le produit:
Modèle: ***T201*** *Emploi: Coffret pour motorisation des portails*
Est conforme aux impératifs essentiels de l'article 3 et aux dispositions de la Directive 1999/5/CE, s'il est employé pour les usages désignés.
Est conforme aux exigences essentielles de la Directive 89/336 (EMC) normes EN61000-6-3, EN61000-6-1 et modifications successives s'il est utilisé conformément aux usages pour lesquels il a été conçu.
Est conforme aux exigences essentielles de la Directive 73/23 (LVD) normes EN60335-1 et modifications successives s'il est utilisé conformément aux usages pour lesquels il a été conçu.

Lieu et date:
Conegliano, 15/01/2007

Représentant légal
Augusto Silvio Brunello

CERTIFICATO DI GARANZIA

PRODOTTO

TIMBRO E/O FIRMA DELL'INSTALLATORE

DATA D'INSTALLAZIONE

I

GARANZIA

La presente garanzia copre gli eventuali guasti e/o anomalie dovuti a difetti e/o vizi di fabbricazione. La garanzia decade automaticamente in caso di manomissione o errato utilizzo del prodotto.
Durante il periodo di garanzia la ditta Telcoma srl si impegna a riparare e/o sostituire le parti difettate e non manomesse. Restano a intero ed esclusivo carico del cliente il diritto di chiamata, nonché le spese di rimozione, imballo e trasporto del prodotto per la riparazione e sostituzione.

F

GARANTIE

Cette garantie couvre les éventuelles pannes et/ou anomalies imputables à des défauts eou vis de fabrication. La garantie s'annule automatiquement si le produit a été modifié ou utilisé de maniére impropre. L'entreprise Telcoma srl s'engange, durant la periode de garantie du produit, à reparer et/ou remplacer les piéces defectueuses n'ayant pas subi de modifications. Restent entièrement et exclusivament à la charge du client, le droit d'appel ainsi que les frais d'enleévement, d'emballage et de transport du produit pour sa réparation ou substitution.

E

GARANTÍA

La presente garantía es válida en el caso cie averias y/o anomaliás causadas por defectos y/o desperfectos de fabricación. La garantía automáticamente pierde valor en el caso de arreglos improprios o utilizactión equivocada del producto. Durante el periodo de garantía, la empresa Telcoma srl se compromete a reparar y/o cambiar la partes defectuosas que no hayan sido dañadas. Quedan a total y exclusivo cargo del cliente el derecho de llamada, como asi también los gastos de desmontaje, embalaje y transporte del producto para la raparación o cambio.

GB

WARRANTY

This warranty covers any failure and/or malfunctioning due to manifacturing faults and/or bad workmanship.
The warranty is automatically invalidated if the product is tempered with or used incorrectly.
During the warranty period, Telcoma srl undertakes to repair and/or replace faulty parts provided they have not been tampered with.
The call-out charge as well as the expenses for disassembly removal packing and transport of the product for repair or replacement shall be charged entirely to the customer.

D

GARANTIE

Die vorliegende Garantie deckt eventuelle Defekte und/oder Betriebsstörungen ab, die auf Fabricationsfehler und/oder mängel zurück-zuführen sin. Die Garantie verfällt automatisch im Falle von Manipulationen oder fehlerhaftem Gebrauch des Produktes. Während der Garantiezeit verpflichtet sich die Firma Telcoma srl, die defekten und nicht manipulierten Teile zu reparieren und/oder auszutauschen. Die Auforderung des Kundendienstes als auch die Kosten für die Abholung, die Verpackung und den Transport des Produkten für die Reparatur bzw den Austausch gehen zu vollen und ausschliefßlichen Lasten des Kunden.

NL

GARANTIE

Deze garantie dekt eventuele storingen en/of defecten die te wijten aan fabrieksfouten en/of gebreken. De garantie vervalt automatisch indien de gebruiker zelf aan het produkt gesleuteld heeft of veranderingen aangebracht heeft of indien het produkt op verkeerde wijze gebruikt is. Tijdens de garantietermijn neemt de Firma Telcoma srl de verplichting op te defecte onderdelen te repareren en/of te vervangen mits de gebruiker deze onderdelen niet zelf geprobeerd heeft te repareren. De voorrijkosten alsmede de onkosten voor het demonteren, het verpakken en verzenden van het produkt te repareren of te vervangen zijn en blijven uitsluitend voor rekening van de klant.

infoautomatel@free.fr

46 D Chemin Moulin Carron
69570 DARDILLY
Tel 04 72 52 99 99 – Fax 04 72 52 99 00